

D. J.
#2 12-701
Priority Papers
Attorney Docket No. 1573.1009

JC971 U.S. PTO
09/981982
10/19/01


IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Yoshihiro MATSUYAMA, et al.

Application No.: Group Art Unit:

Filed: October 19, 2001 Examiner:

For: REMOTE CONTROL OF DOWNLOADING OF CONTENT DATA BY MOBILE DEVICE
FROM ONE SERVER TO ANOTHER

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-207448

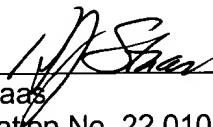
Filed: July 9, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: October 19, 2001

By: 

H. J. Staas
Registration No. 22,010

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

JC971 U.S. PTO
09/981982
10/19/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

2001年 7月 9日

出願番号
Application Number:

特願2001-207448

出願人
Applicant(s):

富士通株式会社

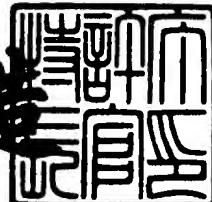
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月 31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3079564

【書類名】 特許願
【整理番号】 0195103
【提出日】 平成13年 7月 9日
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 H04M 3/42
G06F 13/00
【発明の名称】 モバイル装置によるサーバから別のサーバへのコンテンツ・データのダウンロードの遠隔制御
【請求項の数】 5
【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通
株式会社内
【氏名】 松山 佳彦
【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通
株式会社内
【氏名】 山田 勇
【特許出願人】
【識別番号】 000005223
【氏名又は名称】 富士通株式会社
【代理人】
【識別番号】 100062993
【弁理士】
【氏名又は名称】 田中 浩
【連絡先】 電 話 078-911-9111
FAX 078-911-9227
【選任した代理人】
【識別番号】 100090310
【弁理士】

【氏名又は名称】 木村 正俊

【選任した代理人】

【識別番号】 100105360

【弁理士】

【氏名又は名称】 川上 光治

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 054058

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0013576

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 モバイル装置によるサーバから別のサーバへのコンテンツ・データのダウンロードの遠隔制御

【特許請求の範囲】

【請求項1】 プロセッサ、記憶装置、入力装置および表示装置を有するモバイル装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、移動体通信網を介して情報処理装置に送信し、

前記配信宛先の装置は前記モバイル装置とは異なること、
を特徴とするモバイル装置。

【請求項2】 プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信し、

前記プロセッサは、前記受信された識別および配信宛先を、前記コンテンツ・データを配信する別の情報処理装置にネットワークを介して送信するものであること、

を特徴とする情報処理装置。

【請求項3】 プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置からネットワークを介して受信し、

前記プロセッサは、前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを、前記配信宛先の前記装置に配信すること、
を特徴とする情報処理装置。

【請求項4】 プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置

とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信し、

前記プロセッサは、コンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求をネットワークを介して前記配信宛先の装置に送信するものであること、
を特徴とする情報処理装置。

【請求項5】 プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求を、別の装置からネットワークを介して受信し、

前記プロセッサは、前記識別を用いて前記ネットワークを介して前記別の装置
とは異なるコンテンツ・データを供給する別の情報処理装置にアクセスして、前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを前記別の情報処理装置から受信す
るものであること、

を特徴とする情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報処理装置によるウェブ・サーバから別の情報処理装置へのコン
テンツのダウンロードの制御に関し、特に、ネットワーク上での、モバイル装置
によるウェブ・サーバから情報処理装置へのコンテンツのダウンロードの制御に
関する。

【0002】

【発明の背景】

現在、ユーザが移動電話機を移動体通信網を介してインターネットに接続させ
て、そのインターネットに接続されているサーバに蓄積されているコンテンツを
その移動電話機に取り込んで表示させることはできる。しかし、この場合、通
信速度は、その移動体通信網の限定された帯域幅のために携帯電話機における9
. 6 K b p s およびPHSにおける64 K b p s 程度であり、例えば高品質の動
画像および音楽のようなコンテンツ・データの受信には低すぎるかもしれない。
そのようなコンテンツ・データの受信には、長い時間と高額な移動体通信料金が
必要である。

【0003】

最近、インターネットのようなネットワークに永続的に接続された高速な回線の普及によって、高品質の動画像および音楽等のコンテンツを含んだビデオおよびオーディオ・データストリームがサーバによって供給されるようになった。或るコンテンツはそのサーバによって限定された期間の間だけ供給されるかもしれない。

【0004】

しかし、ユーザは、その回線に永続的に接続された情報処理装置の近くにいつもいるとは限らない。しかし、ユーザがその情報処理装置から離れた場所にいるとき、ユーザの所望のコンテンツをダウンロードすることができない。

【0005】

浜本一知氏によって2000年7月28日に公開された特開2000-207326号公報には、ユーザのPIM用のデータをゲートウェイ・サーバに蓄積し、モバイル端末または固定端末からのアクセスに応答して、ゲートウェイ・サーバがそのPIMデータをチェックしてインターネットに接続されたウェブ・サーバから必要な情報を取得してその端末に送信することが記載されている。そのゲートウェイ・サーバは、PIMデータから必要な情報を決定してモバイル端末または固定端末に供給する。しかし、ユーザは、情報コンテンツとその送信宛先を指定することはできない。

【0006】

畠山昭弘氏によって1996年11月5日に公開された特開平8-293827号公報には、ニュース情報および広告情報を多重化して衛星を介して受信局に配信することが記載されている。受信局はユーザが必要とする情報のみを蓄積する。受信局は任意の形式の情報を再生できる。受信情報は予め設定された条件に従って選択される。しかし、ユーザは、情報コンテンツとその送信宛先を指定することはできない。

【0007】

本発明の1つの目的は、ユーザがモバイル環境にいてもコンテンツ・データをサーバから特定の情報処理装置にダウンロードできるようにすることである。

発明の別の目的は、1つの情報処理装置に相異なるコンテンツ・データをダウンロードして管理できることである。

発明のさらに別の目的は、量の多いコンテンツ・データを高速で安価なネットワークを介してダウンロードできることである。

【0008】

【発明の概要】

本発明の1つの特徴（側面）によれば、モバイル装置はプロセッサ、記憶装置、入力装置および表示装置を有する。そのプロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、移動体通信網を介して情報処理装置に送信する。その配信宛先の装置はそのモバイル装置とは異なる。

【0009】

本発明の別の特徴によれば、情報処理装置はプロセッサおよび記憶装置を有する。そのプロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、その配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信する。そのプロセッサは、さらに、その受信された識別および配信宛先を、そのコンテンツ・データを配信する別の情報処理装置にネットワークを介して送信する。

【0010】

本発明のさらに別の特徴によれば、情報処理装置はプロセッサおよび記憶装置を有する。そのプロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、その配信宛先の装置とは異なる別の装置からネットワークを介して受信する。そのプロセッサは、さらに、その識別に関係付けられたコンテンツ・データを、その配信宛先のその装置に配信する。

【0011】

本発明のさらに別の特徴によれば、情報処理装置はプロセッサおよび記憶装置を有する。そのプロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、その配信宛

先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信する。そのプロセッサは、さらに、コンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求をネットワークを介してその配信宛先の装置に送信する。

【0012】

本発明のさらに別の特徴によれば、情報処理装置はプロセッサおよび記憶装置を有する。そのプロセッサは、ユーザによって指定されたコンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求を、別の装置からネットワークを介して受信する。そのプロセッサは、その識別を用いてそのネットワークを介してその別の装置とは異なるコンテンツ・データを供給する別の情報処理装置にアクセスして、その識別に関係付けられたコンテンツ・データをその別の情報処理装置から受信する。

【0013】

実施形態において、モバイル装置において使用するためのプログラムは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、移動体通信網を介して情報処理装置に送信するステップを、モバイル装置のプロセッサに実行させるよう動作可能である。その配信宛先の装置はそのモバイル装置とは異なる。

【0014】

その実施形態において、そのプログラムは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、その配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信するステップと、その受信された識別および配信宛先を、そのコンテンツ・データを配信する別の情報処理装置にネットワークを介して送信するステップと、を実行させるよう動作可能である。

【0015】

その実施形態において、そのプログラムは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、その配信宛先の装置とは異なる別の装置からネットワークを介して受信するステップと、その識別に関係付けられたコンテンツ・データを、その配信宛先の装置に配信するステップと、を実行させるよう動作可能である。

【0016】

別の実施形態において、プログラムは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別およびそのコンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、その配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信するステップと、コンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求をネットワークを介してその配信宛先の装置に送信するステップと、を実行させるよう動作可能である。

【0017】

その別の実施形態において、そのプログラムは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求を、別の装置からネットワークを介して受信するステップと、その識別を用いてそのネットワークを介してその別の装置とは異なるコンテンツ・データを供給する別の情報処理装置にアクセスして、その識別に関係付けられたコンテンツ・データをその別の情報処理装置から受信するステップと、を実行させるよう動作可能である。

【0018】

本発明によれば、ユーザがモバイル環境にいてもコンテンツ・データをサーバから特定の情報処理装置にダウンロードでき、1つの情報処理装置に相異なるコンテンツ・データをダウンロードして管理でき、さらに量の多いコンテンツ・データを高速で安価なネットワークを介してダウンロードできる。

【0019】

【発明の好ましい実施形態】

図1は、本発明による実施形態におけるシステムの構成と、その中のモバイル携帯電話機10の構成を示している。図1において、携帯電話機10は、ネットワーク91とそのネットワーク91に接続された複数の移動無線通信アクセスポイント92とを含む移動体通信網90を介して情報サーバ30および課金サーバ40に接続されている。ネットワーク91は例えば公衆電話網またはISDNであってもよい。コンテンツ・サーバ50およびホーム・サーバ60がネットワーク96を介して互いに接続されている。移動体通信網90のネットワーク91はゲートウェイ94を介してインターネットのような高速ネットワーク96に接続

されている。ホーム・サーバ60は、例えばテレビジョン装置およびオーディオ装置のようなユーザの宅内の家庭用機器70に接続されている。情報サーバ30と課金サーバ40は1つの装置として統合されていてもよい。

【0020】

携帯電話機10は、プロセッサ102と、記憶装置104と、表示装置110と、入力装置120と、マイクロフォン、ピーカおよび音声回路を含む音声入出力装置130と、移動体通信網90におけるアクセス・ポイント92と通信するための無線送受信機（トランシーバ）を含むネットワーク・インターフェース150と、を含んでいる。記憶装置104には、プロセッサ102によって実行される、ブラウザ・アプリケーション、およびユーザによって指定された宛先の装置にコンテンツ・データをダウンロードするためのアプリケーション、等が格納されている。

【0021】

図2は情報サーバ30、課金サーバ40およびコンテンツ・サーバ50の各々の構成を示している。サーバ30、40および50の各々は、プロセッサ302と、磁気ディスク、RAMおよびROMのような記憶装置304と、表示装置310と、キーボード等の入力装置320と、そのサーバに対応するネットワーク91または96に接続されたネットワーク・インターフェース350と、を含んでいる。サーバ30、40および50は、携帯電話機10およびホーム・サーバ60にサービスを提供するために互いにデータを送信および受信する。記憶装置304には、プロセッサ302によって実行されるユーザによって指定された宛先の装置にコンテンツ・データをダウンロードするために使用されるアプリケーション、等が格納されている。

【0022】

図3はホーム・サーバ60の構成を示している。ホーム・サーバ60は例えば典型的なパーソナル・コンピュータであってもよい。ホーム・サーバ60は、プロセッサ602と、磁気ディスク、RAMおよびROMのような記憶装置604と、表示装置610と、キーボードおよびマウス等の入力装置と、マイクロフォン、ピーカおよび音声回路を含む音声入出力装置630と、ネットワーク96に

接続されたネットワーク・インターフェース650と、家庭用機器70との機器インターフェース670と、を含んでいる。ホーム・サーバ60は、そのネットワーク・インターフェース650を介してネットワーク96に永続的に接続されている。記憶装置604には、プロセッサ602によって実行される、ユーザによって指定されたコンテンツ・データを記憶装置604にダウンロードするためのアプリケーション等が格納されている。

【0023】

コンテンツ・サーバ50は、ネットワーク96に接続された例えばホーム・サーバPC60またはその他のクライアントPCのような情報処理装置に詳細なまたは高品質のコンテンツ・データを供給する。そのコンテンツ・データには、例えば、定期的に変更される、高品質のビデオおよび／またはオーディオ・データストリームおよび文書データ等のコンテンツ、およびアプリケーション・プログラム、等が含まれていてもよい。そのコンテンツおよびプログラムは、例えば、定期的に例えば2時間毎に更新される相異なるニュース・ビデオクリップ、定期的に変更されるユーザの要求に応じて配信可能な複数のビデオおよび／またはオーディオ・プログラム（番組）、定期的に変更される相異なる特定の気象情報、および追加、変更および削除される相異なる文書データおよびアプリケーション・プログラムであってもよい。

【0024】

情報サーバ30は、携帯電話機10からのアクセスに応答して、携帯電話機10に、受信および表示可能な量のデータを有するWebページを供給する。そのWebページは、コンテンツ・サーバ50によってそれぞれの時間期間において供給可能な上述の複数のコンテンツに関する情報とそのコンテンツの識別（例えば、コンテンツのタイトルまたは名称、および／またはURL）と、そのコンテンツの利用料金とを含んでいる。そのWebページは、例えば、上述の2時間毎に更新される複数のニュース・ビデオクリップの要約とそれぞれの識別とを含んだニュースの要約、上述の複数のビデオおよび／またはオーディオ・プログラムに関する情報とそれぞれの識別とを含んだ番組ガイド、上述の相異なる特定の気象情報の概要とそれぞれの識別を含んだ気象情報、および上述の文書データおよ

びアプリケーション・プログラムに関する情報とそれぞれの識別とを含んだ広告、等を含んでいてもよい。

【0025】

課金サーバ40は、携帯電話機10の通信料金および携帯電話機10に提供されたその他のサービスに対する課金のための携帯電話機10のユーザ・アカウントを管理する。

【0026】

図4～6は、その実施形態における、移動体通信網90、ネットワーク96およびゲートウェイ94を介して、携帯電話機10、情報サーバ30、課金サーバ40、コンテンツ・サーバ50およびホーム・サーバ60によって実行されるフローチャートを示している。

【0027】

図4のステップ202において、携帯電話機10は、Webブラウザを用いたユーザによる入力装置120の操作に従って、移動体通信網90を介してURLを情報サーバ30に送信して、情報サーバ30のWebサイトにアクセスする。ステップ302において、情報サーバ30は携帯電話機10からのそのURLを受信する。ステップ304において、情報サーバ30はそのURLに対応するWebページを携帯電話機10に送信する。そのWebページは、上述したように、コンテンツ・サーバ50によってそれぞれの時間期間において供給可能な複数のコンテンツに関する情報とそのコンテンツの識別（タイトル（名称）等および／またはURL）とそのコンテンツの利用料金を含んだものであってもよい。ステップ204において、携帯電話機10は、受信したそのWebページを表示装置110に表示する。

【0028】

ユーザは、そのWebページを見て、そのページ内の或る情報に関する特定のコンテンツ・データを取得したいときには、入力装置120を操作することによって、そのWebページに含まれているそのコンテンツの識別（タイトル等および／またはURL）を例えばハイライト（反転）表示させて選択してその選択を決定する。すると、そのコンテンツ・データの配信を要求するための表示画面

が表示装置110に表示される。その画面はそのコンテンツの識別を含んでいる。ユーザは、その画面においてそのコンテンツ・データの配信宛先アドレスのフィールドに、希望する配信宛先アドレス、例えば自宅のホーム・サーバ60のIPアドレスを入力して送信を実行する。ユーザは、携帯電話機10にそのアドレスを予め格納しておいて、それを呼び出すことによってそのフィールドに入力してもよい。ステップ206において、携帯電話機10は、その送信の実行に応答して、そのコンテンツの識別（タイトル等および／またはURL）および配信宛先アドレスを情報サーバ30に送信する。

【0029】

ステップ306において、情報サーバ30は、携帯電話機10からのそのコンテンツの識別および配信宛先アドレスを受信する。ステップ308において、情報サーバ30は、携帯電話機10からのそのコンテンツの識別および配信宛先アドレスに従って、そのコンテンツの識別、配信宛先アドレスおよびユーザID（識別）（例えば、携帯電話機10の電話番号および／またはIPアドレス）を含んだ配信要求コードをコンテンツ・サーバ50に送信する。

【0030】

図5のステップ508において、コンテンツ・サーバ50は、そのコンテンツの識別、配信宛先アドレスおよびユーザIDを含んだ配信要求コードを情報サーバ30から受信する。ステップ510において、コンテンツ・サーバ50は、ホーム・サーバ60にユーザIDを含んだコンテンツ受信要求を送信する。

【0031】

ステップ612において、ホーム・サーバ60は、ユーザIDを含んだコンテンツ受信要求を受信し、そのユーザIDをチェックする。そのユーザIDが正しいと判定されたときは、ホーム・サーバ60は、受信準備完了状態（受信レディ）としてACK（肯定応答）または配信許可をコンテンツ・サーバ50に送信する。そのユーザIDが正しくないと判定されたときは、ホーム・サーバ60は、NAK（否定応答）または配信不許可をコンテンツ・サーバ50に送信する。

【0032】

ステップ512において、コンテンツ・サーバ50は、ホーム・サーバ60か

らACKまたは配信許可を受信したかどうかを判定する。コンテンツ・サーバ50は、所定時間ACKを受信しなかったときまたはNAKを受信したときは、ステップ514において、携帯電話機10にエラーを通知する。携帯電話機10は、ステップ214において、そのエラー通知を受信したときは、表示装置110にコンテンツ配信要求のエラーを表示する。

【0033】

ステップ512においてACKを受信したときは、コンテンツ・サーバ50は、ステップ516においてホーム・サーバ60にそのコンテンツ・データを配信する。ステップ618において、ホーム・サーバ60はそのコンテンツ・データを受信してその記憶装置604に蓄積する。

【0034】

このようにして、ホーム・サーバ60は、モバイル環境にいるユーザによって指定された相異なるコンテンツ・データを受信し蓄積して管理する。ユーザは、そのホーム・サーバ60に蓄積されたコンテンツ・データを自宅の家庭用機器70等によって利用することができる。例えば、そのコンテンツ・データがニュース・ビデオクリップであれば、ユーザはそれをテレビジョン装置(70)において再生して見ることができる。例えば、そのコンテンツ・データが音楽であれば、それを音響装置(70)によって再生することができ、その音楽の中の一曲を、例えばソニー製のメモリースティック(標章、商品名)、SDカード、コンパクトフラッシュまたはMMC等の記録媒体にロードしてその記録媒体を携帯電話機10に挿入して携帯電話機10によって再生して聴くこともできる。

【0035】

そのコンテンツ・データの配信の完了後、ステップ518において、コンテンツ・サーバ50は、ユーザ識別およびコンテンツ利用料金を含んだコンテンツ配信完了コードを課金サーバ40に送信する。

【0036】

図6のステップ418において、課金サーバ40は、コンテンツ・サーバ50からのそのコンテンツ配信完了コードを受信する。ステップ420において、課金サーバ40は、そのコンテンツ・データの利用料金をそのユーザのアカウント

に課金する。ステップ422において、課金サーバ40は、携帯電話機10にそのコンテンツ・データの配信の完了をその利用料金とともに通知する。ステップ222において、携帯電話機10は、そのコンテンツ・データの配信完了をその利用料金とともに受信してそれを表示装置110に表示する。そのコンテンツ・データの配信完了とその利用料金とを含んだその通知は、電子メールで携帯電話機10に送信されるか、または携帯電話機10によってWebブラウザを用いてアクセスされてもよい。

【0037】

図6～9は、図1の構成を有する別の実施形態における、移動体通信網90、ネットワーク96およびゲートウェイ94を介して、携帯電話機10、情報サーバ30、課金サーバ40、コンテンツ・サーバ50およびホーム・サーバ60によって実行される別のフローチャートを示している。

【0038】

図7において、ステップ202～206およびステップ302～306は、図4のものと同じであり、それを再び説明することはしない。

【0039】

ステップ358において、情報サーバ30は、携帯電話機10からのそのコンテンツのURLまたはURLと識別の双方と、配信宛先アドレスとに従って、そのコンテンツのURLまたはURLと識別の双方、ユーザID、およびコンテンツ・サーバ50へログインするためのパスワードを含んだアクセス要求コードをホーム・サーバ60に送信する。

【0040】

図8のステップ658において、ホーム・サーバ60は、そのコンテンツのURLまたはURLと識別の双方、ユーザIDおよびコンテンツ・サーバ50へのパスワードを含んだアクセス要求コードを情報サーバ30から受信する。次いで、ホーム・サーバ60はユーザIDをチェックする。そのユーザIDが正しいときは、ホーム・サーバ60は、ACKを情報サーバ30に送信し、ステップ660において、そのコンテンツのURLまたはURLと識別の双方、およびパスワードを含んだコンテンツ配信要求コードをコンテンツ・サーバ50に送信する。

そのユーザIDが正しくないときは、ホーム・サーバ60は情報サーバ30にNAKを送信する。ステップ359において、情報サーバ30はホーム・サーバ60からACK/NAKを受信する。情報サーバ30は、所定時間ACKを受信しなかったときまたはNAKを受信したときは、図5のステップ514におけるのと同様に携帯電話機10にエラーを通知する。

【0041】

ステップ560において、コンテンツ・サーバ50は、ホーム・サーバ60からパスワードを含んだコンテンツ配信要求コードを受信する。ステップ562において、コンテンツ・サーバ50は、そのパスワードをチェックする。そのパスワードが正しくないと判定されたときは、ステップ514において、コンテンツ・サーバ50は、携帯電話機10にエラーを通知する。携帯電話機10は、ステップ214において、そのエラー通知を受信したときは、表示装置110にコンテンツへのアクセスの要求のエラーを表示する。

【0042】

ステップ562においてパスワードが正しいと判定されたときは、コンテンツ・サーバ50は、ステップ516においてホーム・サーバ60にそのコンテンツ・データを配信する。

【0043】

図8のステップ618、ステップ518、および図9のステップ148～422およびステップ222は図5および6におけるものと同じであり、それを再び説明することはしない。

【0044】

以上説明した実施形態は典型例として挙げたに過ぎず、その変形およびバリエーションは当業者にとって明らかであり、当業者であれば本発明の原理および請求の範囲に記載した発明の範囲を逸脱することなく上述の実施形態の種々の変形を行えることは明らかである。

【0045】

(付記1) プロセッサ、記憶装置、入力装置および表示装置を有するモバイル装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、移動体通信網を介して情報処理装置に送信し、

前記配信宛先の装置は前記モバイル装置とは異なるものである、
モバイル装置。

(付記2) 前記コンテンツの識別は、前記情報処理装置から前記移動体通信網を介して受信されて前記表示装置に表示されたWebページ内に存在するものである、付記1に記載のモバイル装置。

(付記3) プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信し、

前記プロセッサは、前記受信された識別および配信宛先を、前記コンテンツ・データを配信する別の情報処理装置にネットワークを介して送信するものである
情報処理装置。

(付記4) 前記プロセッサは、前記コンテンツの識別を含むWebページを前記別の装置に前記移動体通信網を介して送信するものである、付記3に記載のモバイル装置。

(付記5) 前記プロセッサは、さらに、ユーザ識別を前記別の情報処理装置にネットワークを介して送信するものである、付記3に記載の情報処理装置。

(付記6) プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置からネットワークを介して受信し、

前記プロセッサは、前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを、前記配信宛先の前記装置に配信するものである、
するものである、
情報処理装置。

(付記7) 前記プロセッサは、さらに、ユーザ識別を前記別の装置から受信し、前記受信したユーザ識別を前記配信宛先の前記装置に送信するものである、付記6に記載の情報処理装置。

(付記8) 前記プロセッサは、さらに、前記コンテンツ・データの配信の完了を前記ネットワークを介して別の装置に送信するものである、付記6に記載の情報処理装置。

(付記9) プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信し、

前記プロセッサは、コンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求をネットワークを介して前記配信宛先の装置に送信するものである、

情報処理装置。

(付記10) 前記プロセッサは、前記コンテンツの識別を含むWebページを前記別の装置に前記移動体通信網を介して送信するものである、付記9に記載のモバイル装置。

(付記11) 前記プロセッサは、さらに、ユーザ識別およびパスワードを前記配信宛先の前記装置に送信するものである、付記9に記載の情報処理装置。

(付記12) プロセッサおよび記憶装置を有する情報処理装置であって、

前記プロセッサは、ユーザによって決定されたコンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求を、別の装置からネットワークを介して受信し、

前記プロセッサは、前記識別を用いて前記ネットワークを介して前記別の装置とは異なるコンテンツ・データを供給する別の情報処理装置にアクセスして、前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを前記別の情報処理装置から受信するものである、

情報処理装置。

(付記13) 前記プロセッサは、さらに、ユーザ識別およびパスワードを前記別の装置から受信し、前記受信したパスワードを前記別の情報処理装置に送信するものである、付記12に記載の情報処理装置。

(付記14) プロセッサ、記憶装置、入力装置および表示装置を有するモバイル装置において使用するための、記録媒体に格納されたプログラムであって、

ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、移動体通信網を介して情報処理装置に送信するステップを、前記プロセッサに実行させるよう動作可能であり、

前記配信宛先の装置は前記モバイル装置とは異なるものである、
プログラム。

(付記15) さらに、前記コンテンツの識別を含むWebページを前記情報処理装置から前記移動体通信網を介して受信するステップを実行させるよう動作可能な付記14に記載のプログラム。

(付記16) 情報処理装置において使用するための、記録媒体に格納されたプログラムであって、

ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信するステップと、

前記受信された識別および配信宛先を、前記コンテンツ・データを配信する別の情報処理装置にネットワークを介して送信するステップと、
を実行させるよう動作可能なプログラム。

(付記17) さらに、前記コンテンツの識別を含むWebページを前記別の装置に前記移動体通信網を介して送信するステップを実行させるよう動作可能な付記16に記載のプログラム。

(付記18) 情報処理装置において使用するための、記録媒体に格納されたプログラムであって、

ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置からネットワークを介して受信するステップと、

前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを、前記配信宛先の前記装置に配信するステップと、
を実行させるよう動作可能なプログラム。

(付記19) さらに、前記コンテンツ・データの配信の完了を前記ネットワークを介して別の装置に送信するステップを実行させるよう動作可能な付記18に記載のプログラム。

(付記20) 情報処理装置において使用するための、記録媒体に格納されたプログラムであって、

ユーザによって決定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を含むコンテンツ配信要求を、前記配信宛先の装置とは異なる別の装置から移動体通信網を介して受信するステップと、

コンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求をネットワークを介して前記配信宛先の装置に送信するステップと、
を実行させるよう動作可能なプログラム。

(付記21) さらに、前記コンテンツの識別を含むWebページを前記別の装置に前記移動体通信網を介して送信するステップを実行させるよう動作可能な付記20に記載のプログラム。

(付記22) 情報処理装置において使用するための、記録媒体に格納されたプログラムであって、

ユーザによって指定されたコンテンツの識別を含むコンテンツ取り込み要求を、別の装置からネットワークを介して受信するステップと、

前記識別を用いて前記ネットワークを介して前記別の装置とは異なるコンテンツ・データを供給する別の情報処理装置にアクセスして、前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを前記別の情報処理装置から受信するステップと、
を実行させるよう動作可能なプログラム。

(付記23) 移動体通信機能を有する第1のネットワークに接続された第1の情報処理装置と、前記第1のネットワークに接続された第2のネットワークに接続された第2の情報処理装置とからなる、コンテンツ・データを配信するためのシステムであって、

前記第1の情報処理装置は、ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を、前記第1のネットワークを介して受信して、この受信された識別および配信宛先を前記第2の情報処理装置に前記第1

と第2のネットワークを介して送信し、

前記第2の情報処理装置は、前記送信された識別および配信宛先を受信して、この受信された識別に関係付けられたコンテンツ・データを前記第2のネットワークを介して前記配信宛先の第3の情報処理装置に配信するものである、システム。

(付記24) 移動体通信機能を有する第1のネットワークに接続された第1の情報処理装置と、前記第1のネットワークに接続された第2のネットワークに接続された第2の情報処理装置とからなる、コンテンツ・データを配信するためのシステムであって、

前記第1の情報処理装置は、ユーザによって指定されたコンテンツの識別および前記コンテンツのデータの配信宛先を、前記第1のネットワークを介して受信して、前記受信された識別を前記第1と第2のネットワークを介して前記配信宛先の第3の情報処理装置に送信し、

前記第2の情報処理装置は、前記第3の情報処理装置からの前記識別の受信に応答して、前記識別に関係付けられたコンテンツ・データを前記第2のネットワークを介して前記第3の情報処理装置に配信するものである、システム。

【0046】

【発明の効果】

本発明は、前述の特徴によって、ユーザがモバイル環境下にあってもコンテンツをサーバから特定の情報処理装置にダウンロードでき、1つの情報処理装置に相異なるコンテンツをダウンロードして管理でき、さらに量の多いコンテンツを高速で安価なネットワークを介してダウンロードできるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

図1は、本発明の実施形態におけるシステムの構成と、その中の携帯電話機の構成を示している。

【図2】

図2は、情報サーバ、課金サーバおよびコンテンツ・サーバの各々の構成を示

している。

【図3】

図3は、ホーム・サーバの構成を示している。

【図4】

図4は、実施形態における、ネットワークおよび移動体通信網およびゲートウェイを介して、携帯電話機、情報サーバ、課金サーバ、コンテンツ・サーバおよびホーム・サーバによって実行されるフローチャートの一部を示している。

【図5】

図5は、その実施形態における、移動体通信網、ネットワークおよびゲートウェイを介して、携帯電話機、情報サーバ、課金サーバ、コンテンツ・サーバおよびホーム・サーバによって実行されるフローチャートの別の一部を示している。

【図6】

図6は、その実施形態における、移動体通信網、ネットワークおよびゲートウェイを介して、携帯電話機、情報サーバ、課金サーバ、コンテンツ・サーバおよびホーム・サーバによって実行されるフローチャートの残りの一部を示している。

【図7】

図7は、別の実施形態における、移動体通信網、ネットワークおよびゲートウェイを介して、携帯電話機、情報サーバ、課金サーバ、コンテンツ・サーバおよびホーム・サーバによって実行されるフローチャートの一部を示している。

【図8】

図8は、その別の実施形態における、移動体通信網、ネットワークおよびゲートウェイを介して、携帯電話機、情報サーバ、課金サーバ、コンテンツ・サーバおよびホーム・サーバによって実行されるフローチャートの別の一部を示している。

【図9】

図9は、その別の実施形態における、移動体通信網、ネットワークおよびゲートウェイを介して、携帯電話機、情報サーバ、課金サーバ、コンテンツ・サーバおよびホーム・サーバによって実行されるフローチャートの残りの一部を示して

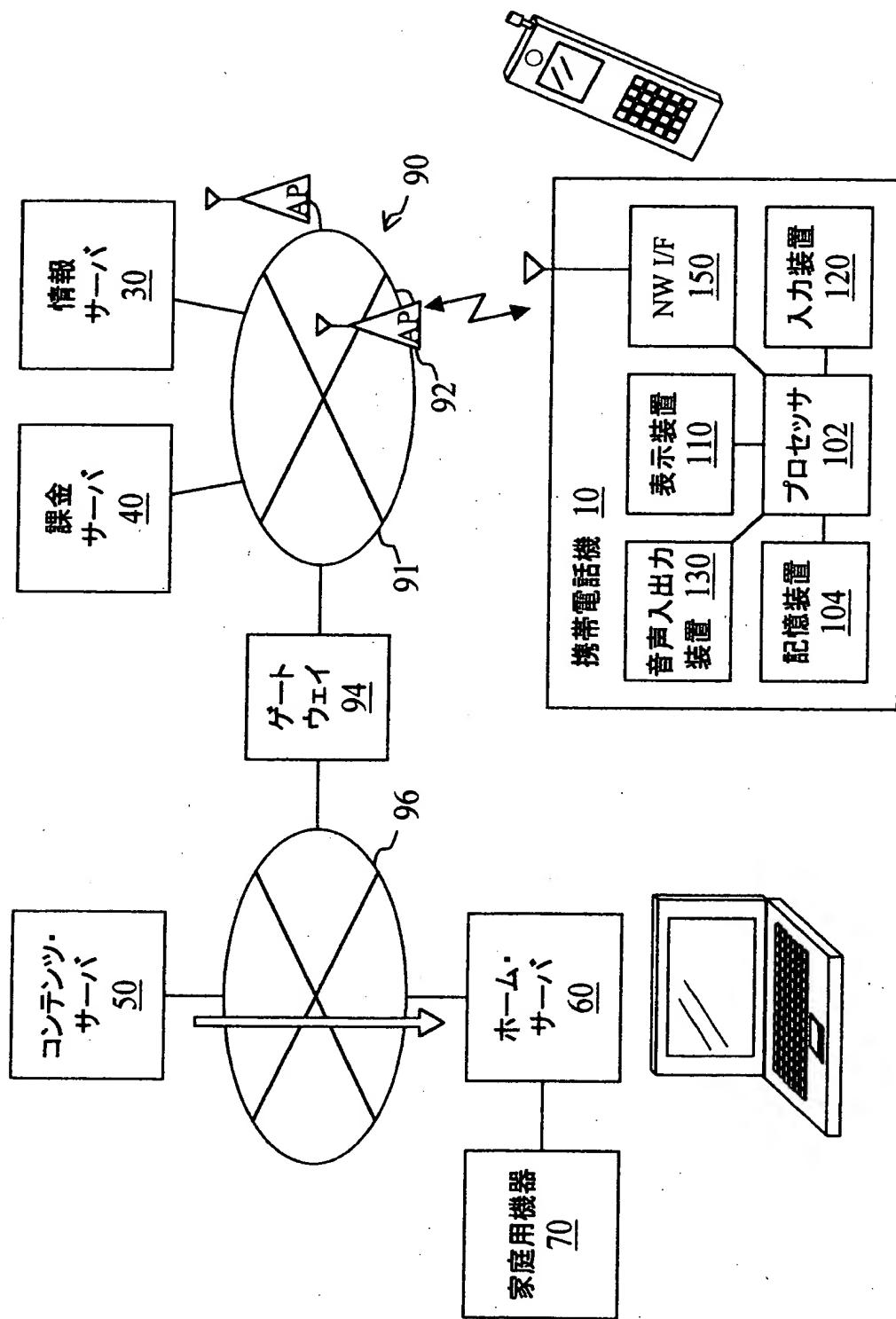
いる。

【符号の説明】

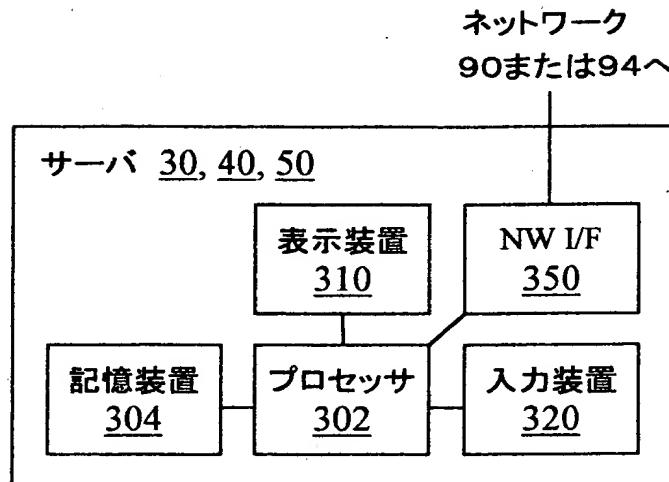
- 10 携帯電話機
- 30 情報サーバ
- 40 課金サーバ
- 50 コンテンツ・サーバ
- 60 ホーム・サーバ
- 70 家庭用機器
- 90 移動体通信網
- 94 ゲートウェイ
- 96 ネットワーク
- 102 プロセッサ
- 104 記憶装置
- 110 表示装置
- 120 入力装置
- 130 音声入出力装置
- 150 ネットワーク・インターフェース

【書類名】 図面

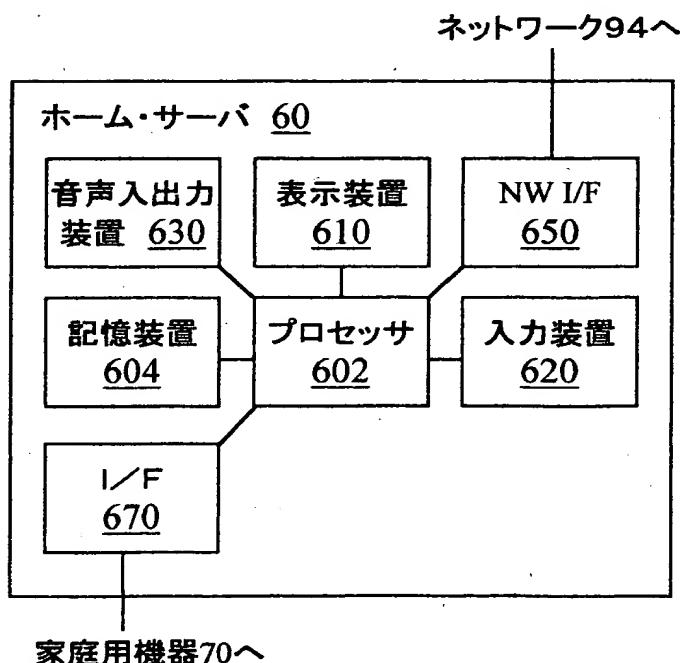
【図1】



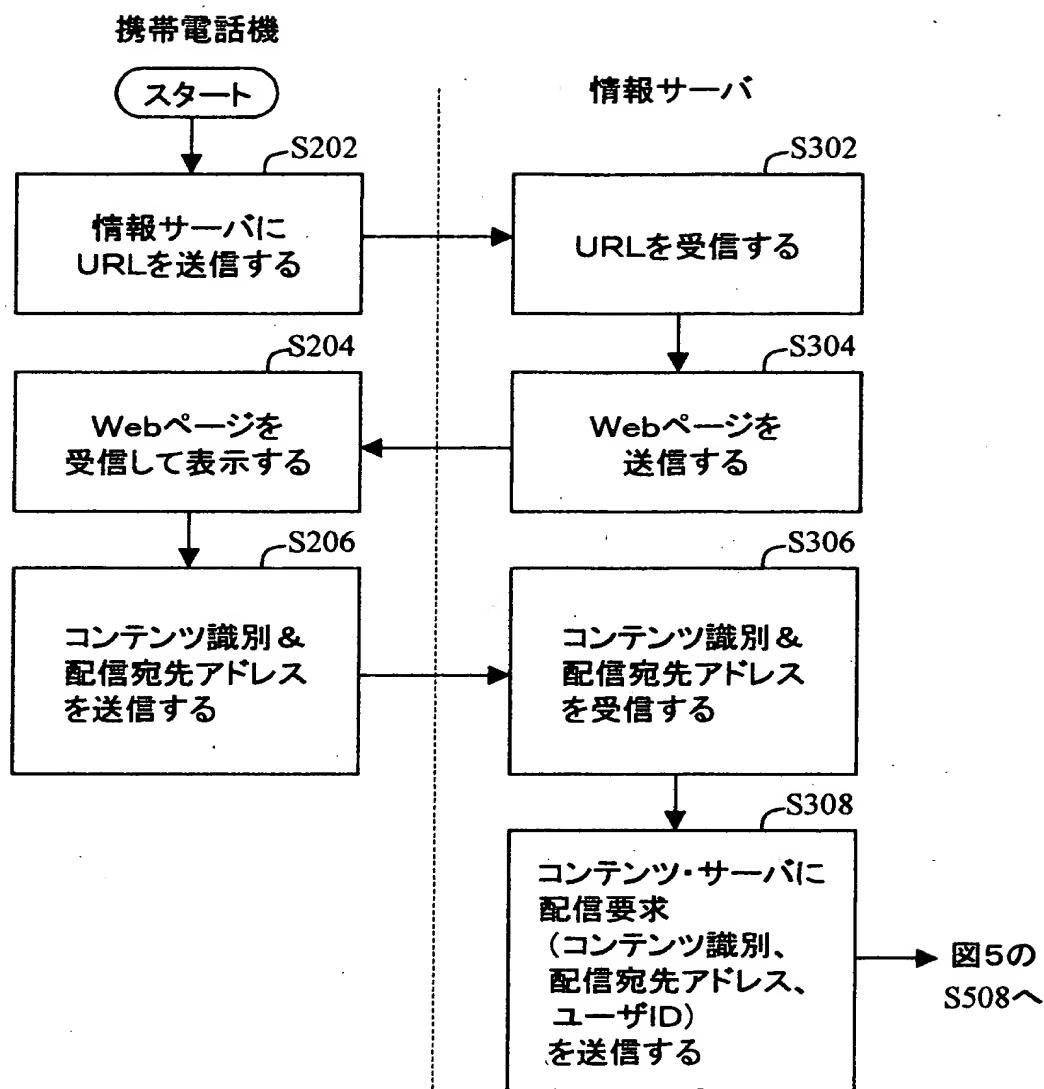
【図2】



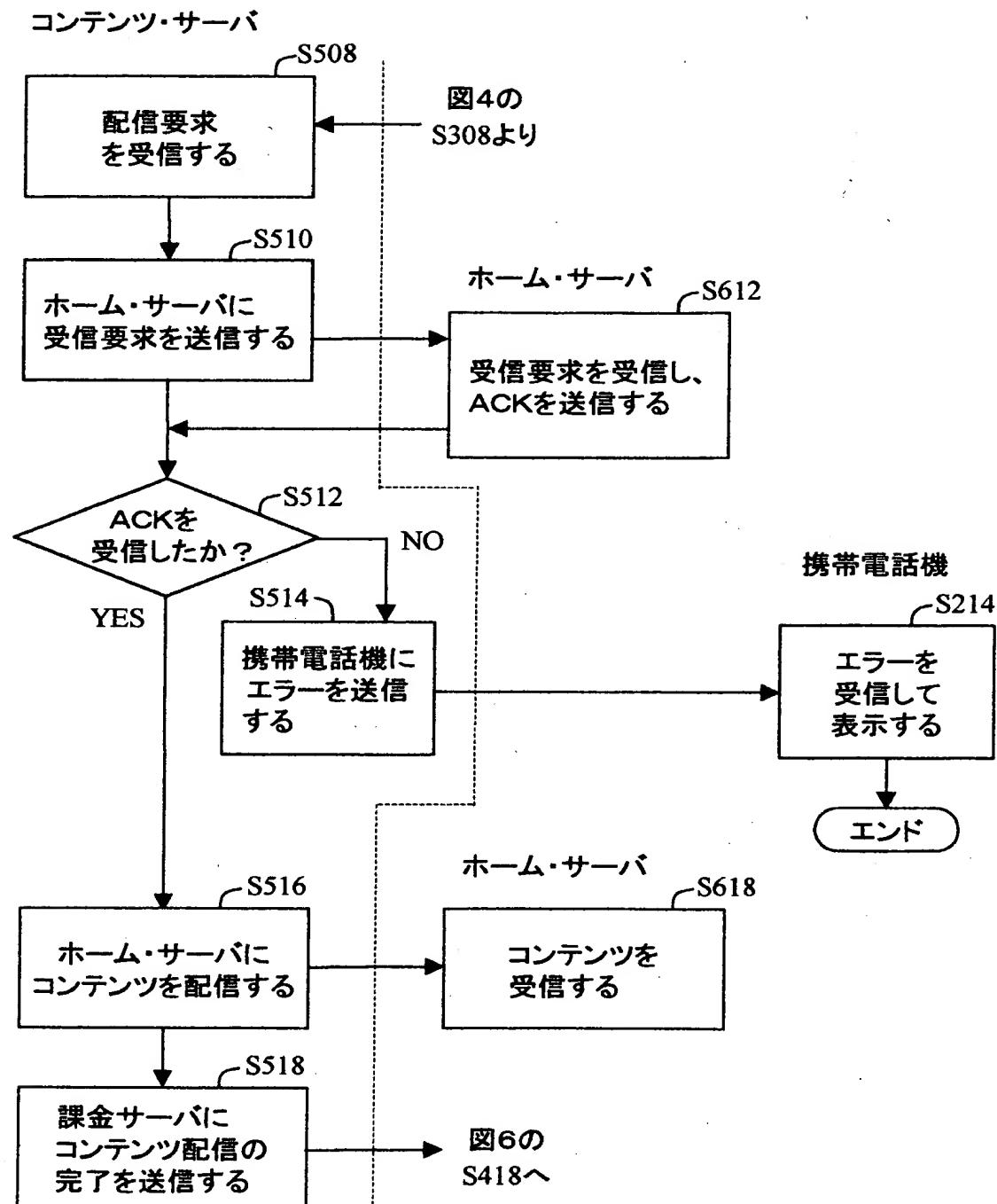
【図3】



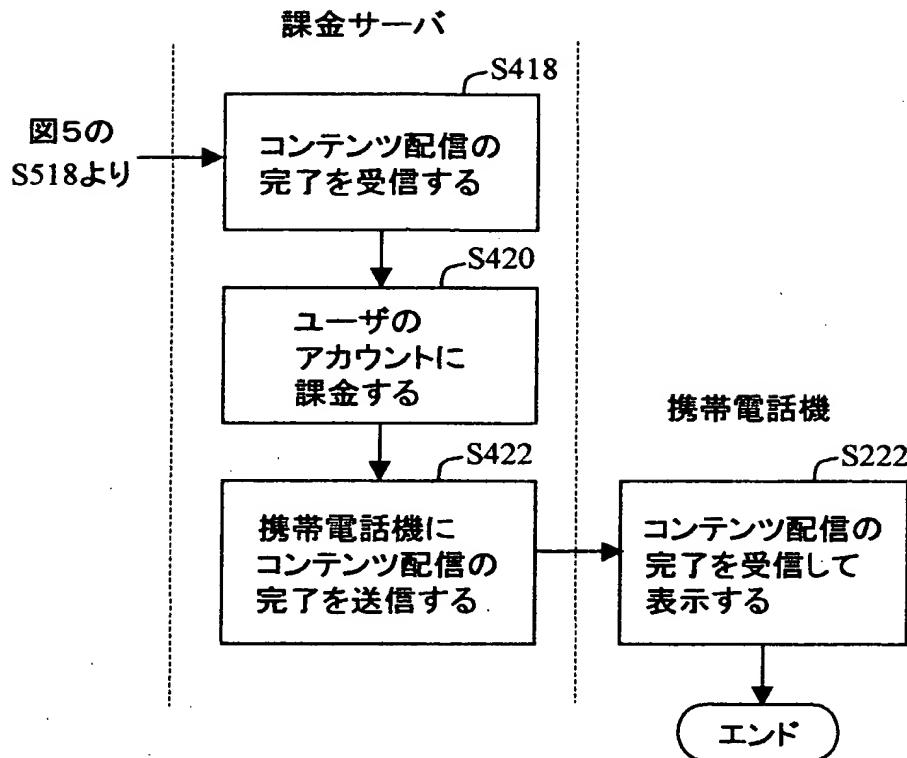
【図4】



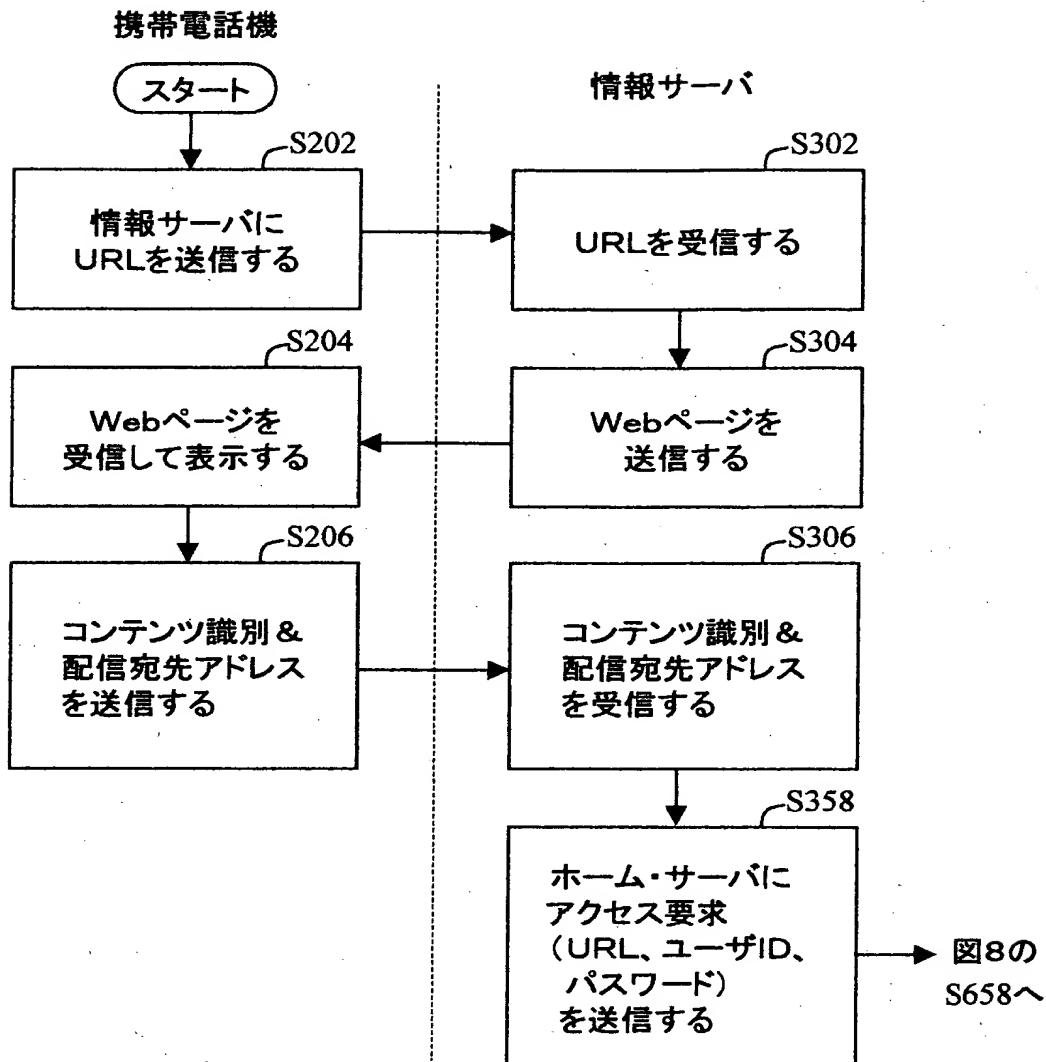
【図5】



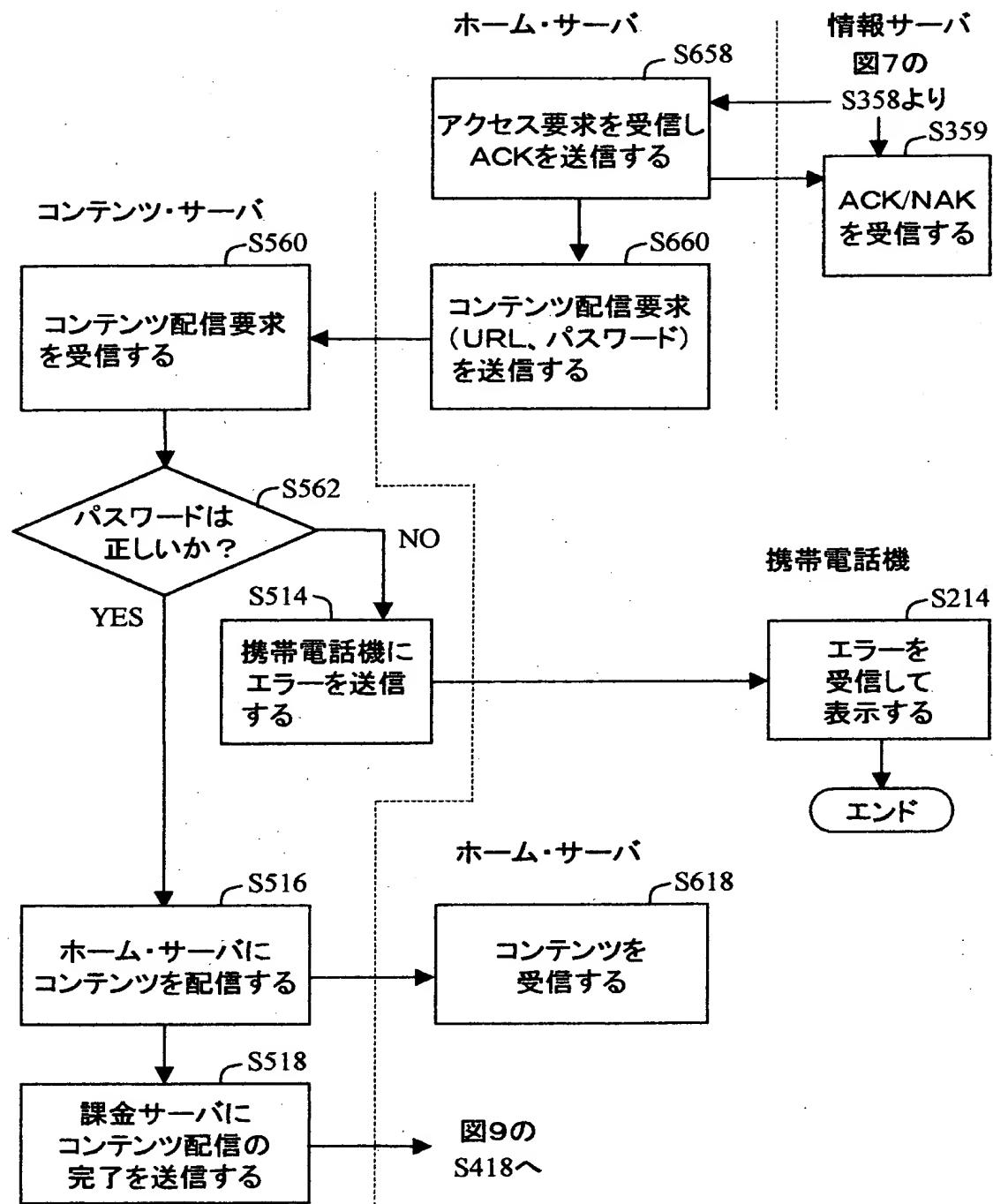
【図6】



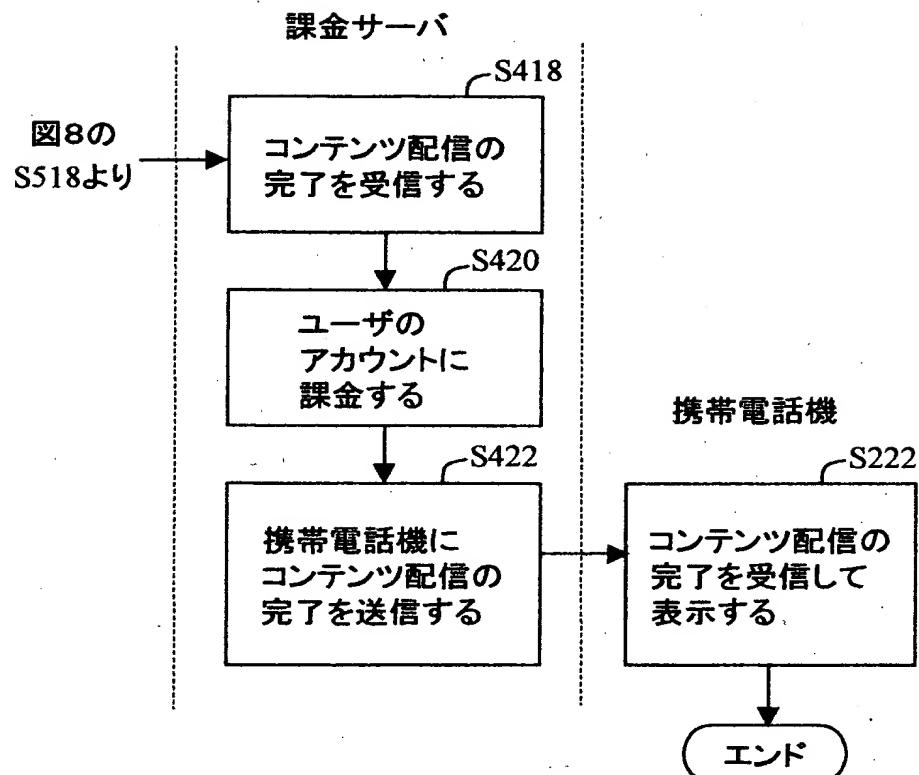
【図7】



【図8】



【図9】



【書類名】 要約書

【課題】 ユーザがモバイル環境にいてもコンテンツ・データをサーバから特定の情報処理装置にダウンロードできるようにする。

【解決手段】 コンテンツ・データを配信するためのシステムは、移動体通信機能を有する第1のネットワークに接続された第1の情報処理装置と、第1のネットワークに接続された第2のネットワークに接続された第2の情報処理装置とかなる。第1の装置は、ユーザによって指定されたコンテンツの識別およびその配信宛先を、第1のネットワークを介して受信して、この受信された識別および配信宛先を第2の情報処理装置に第1と第2のネットワークを介して送信する。第2の情報処理装置は、その送信された識別および配信宛先を受信して、この受信された識別に関係付けられたコンテンツ・データを第2のネットワークを介してその配信宛先の第3の情報処理装置に配信する。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-207448
受付番号	50101002189
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成13年 7月10日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000005223
【住所又は居所】	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
【氏名又は名称】	富士通株式会社
【代理人】	申請人
【識別番号】	100062993
【住所又は居所】	兵庫県明石市大明石町1丁目7番4号 白菊グラ ンドビル6階 欧和特許事務所
【氏名又は名称】	田中 浩

【選任した代理人】

【識別番号】	100090310
【住所又は居所】	兵庫県神戸市中央区京町72番地 新クレセント ビル7階 神戸欧和特許事務所
【氏名又は名称】	木村 正俊

【選任した代理人】

【識別番号】	100105360
【住所又は居所】	兵庫県明石市大明石町1丁目7番4号 白菊グラ ンドビル6階 欧和特許事務所
【氏名又は名称】	川上 光治

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社